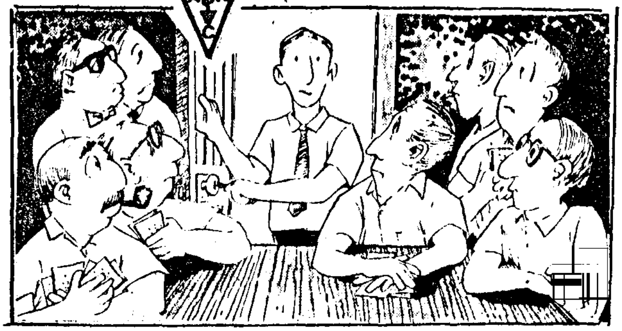
הגל בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

עיתון פנימי, יוצא אחת לחודש. "HAGAL" , ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB, Newsletter .

אוקטובר 1984 , תל־אביב. ת.ד. TEL-AVIV, P.O.B. 4099

חדשות האגודה



דו"ח ישיבת ועד 6/9/84

בישיבת הועד שהתקימה בתאריך 6.9 בשדמה התקימו דיונים בנושאים הבאים ונתקבלו ההחלטות הבאות:

1) ניטוח צורתו הסופית של שאלון קבלת מועמדים לאגודה.

2) הוחלט לצרף את התקנון החדש לחוברת ה-CALLBOOK.

3) נעמי 4X6DW הביאה את תוכנית הארועים לשנה הבאה אשר תכלול בין השאר:
ארוע שנתי כולל 'הגרלה' בפברואר-מרץ 1985.
צעדת הגילבוע במרץ 1985.
יום שדה ארצי בפסח תשמ"ה.
תחרות האביב ביום העצמאות תשמ"ה.

4) יורם 4X4SN הביא את תוכניותיו בקידום נושא 'שרותים לחברי' שבמסגרתו יתאפשר לחברי האגודה להשיג בתנאים טובים יותר מהמקובל ציוד ושרותים אשר יאפשרו לחברים לשפר את יכולתם בנושאי חובבות הרדיו ומחשבים. בין השאר מדובר בנושאי בטוח התחנה והאנטנה; השגת ציוד עזר, רכיבים וחלקי חשמל ואלקטרוניקה; הדפסת כרטיסי QSL; אפשרות להשגת אבזרים הדרושים להקמת תרנים ואנטנות; חומרה ותוכנה למחשבים; אפשרות ארגון קורסים וחוגים בנושאי אלקטרוניקה ומחשבים. כמו-כן הקמת צוות חברים ותיקים שיוכלו להדריך חובבים חדשים בכל הנוגע להקמת התחנה וצורת הפעלתה, ופתרון בעיות בהן נתקלים חובבים חסרי נסיון. מומלץ שלכל חובב חדש יהיה חונך חובב ותיק.

5) אבנר 4X4GE דיווח בנושא ממסרי האגודה (ראה דיווח נפרד).

פרוטוקול ישיבת הועד 10/84 שהתקיימה במועדון על שם זיו בירושלים ב 4.10.84.

נוכחים: 4X4AT, 4X4GE, 4X4GT, 4X6DW, 4X6CW.
נעדרים: 4X4SN (שרות מלוים), 4X4KT (בחו"ל) 4Z4RZ, 4Z4UR.

1) אושר פרוטוקול מישיבת הועד 2/9/84.

2) 4X4AT אהרון: מטפלים בהשגת רשיון הכולל תרגומו, ממשרד התקשורת, שיהיה כגודלו של כרטיס אשראי כדי לחברו לגבו של כרטיס החבר העתידי של האגודה.

דוח על הקשרים עם גרמניה- מקוים להגיע להסכם הדדיות.

3) 4X4GT טוביה: דוח על הוצאות:

להוצאת ה'גל'	200000.- שקל
אנטנה לממסר ת"א	34000.- "
ממסר UHF של חיפה	69000.- "

4) 4X4GE אבנר: חברת 'מוטורולה' הודיע על תרומת 2 ממסרים חדשים. טקס המסירה ביום א' 28.10.84 שעה 16.00 במוטורולה. מוזמנים חברי הועד ופעילי הממסרים באתרים השונים. AT התבקש להשיג מכתב אישור מסירה ממשרד התקשורת ומכתב תודה לחברת מוטורולה. אושר לקנות 100 מטר קואקס לממסרים.

5) 4X4AT אהרון: דוח על קשרים עם ארה"ב. קויים קשר עם ג'ים K3JW במגמה להשיג תרומות למקום קבוע עבור האגודה.

6) תחרות סוכות - תהיה לאחר פרסום הגל.

7) בטוחים-בטוח אנטנות, לחברי האגודה, בסכום השוה ל-$5.-, (בשקלים לפי השער היציג).

8) בטוח תחנות - 4X4SN יורם יפרסם על כך אינפורמציה בגל.

9) הפרעות מרשת החשמל - 4X4AT לקח על עצמו לטפל בנושא.

10) ישיבת הועד הבאה (ישיבה לא מן המנין) תתקיים ביום 25.10.84 בביתו של אהרון.

11) נערכה פגישה עם חובבי ירושלים:
א) הועלתה בקשה ע"י מכללת אורט, להקים תחנת חובבים. הובטח לסייע במידה ותהיה יוזמה של המכללה.
ב) 4X4JW נפתלי - שלל את ה"פרסומת הפוליטית" בעתון הגל. חברי הועד תומכים בדעתו של נפתלי.

חברים הכותבים ל"הגל" מתבקשים להכין את מאמריהם בכתב קריא, אך רצוי במכונת כתיבה. השרטוטים המצורפים צריכים להיות משורטטים על דף חלק בעפרון כתה או עט שחורה.

עדכון ה' CALLBOOK

חברים שחל שינוי בכתובתם, מספר הטלפון או אות הקריאה, מתבקשים למלאות ולשלוח את התלוש לת.ד. 4099 תל־אביב. לאפשר עדכון שוטף של ה' CALLBOOK

שם פרטי ________ **שם משפחה** ________
כתובת ________ **מס' טלפון** ________
אות קריאה ________

מיסי חבר לשנת 1985

מיסי החבר נקבעו השנה לסך של $10 בשקלים, לפי השער היציג ביום התשלום, לחובב פעיל.
חברים מתחת לגיל 18,וחברים בשרות חובה ישנה הנחה של 25%. מיסים עבור תחנת מועדון,וחובב נוסף באותה כתובת של חובב פעיל $17.5.
את מיסי החבר יש לשלם לא יאוחר מ-31.12.84 לחשבוננו בבנק הדואר מס' 4-26840-6. נא לציין בשובר את אות הקריאה

שרותים לחבר / יורם צינמון 4X4SN

חובבים המעונינים לרכוש בקניה מרוכזת כבל קואקס מטיפוס RG-213/4 במחיר מבצע יפנו אל 4X4SN.
בחוברת הבאה יתפרסמו תוכניות שיוצעו במסגרת השרותים לחבר. הצעות בנושא יתקבלו בברכה.

חברי האגודה יכולים לבטח את האנטנות תמורת סכום של $5. הסכום ישולם בשקלים בערך יציג של יום הטבעת חותמת בנק הדואר ע"ג הקבלה.

באמצע חודש נובמבר יפתח קורס לדרגה ב' למבוגרים במועדון חולון בת-ים 4Z4YH. בדבר פרטים נא לפנות אל אהרון 4X4AT.

דני 4X6BM שוהה כעת בלוס אלמוס בניו מקסיקו, ומזמין חובבים המגיעים לאיזור להתארח בביתו, או לפחות להתקשר אליו לפי טלפון : 6626930 (505).

כרטסת חברי האגודה

לצורך הכנת כרטסת אישית לכל חברי האגודה מתבקשים החברים למלא את התלוש המצורף ולשלוח בדואר חוזר לת.ד. 4099 ת"א.

שם:
כתובת:
ת.לידה:
תאריך כניסה לאגודה:
מקצוע:
אות קריאה:
טלפון:
תאריך קבלת הרשיון:
דרגה:
תפקידים באגודה בשנים קודמות:

קונים מציאות 4X4KT, (בחו"ל)

אמרו לי לא לרכוש ציוד אלא בהונג קונג.
הזהירוני מפני "נימוסי המסחר" המקובלים במושבת הכתר הבריטית.כל מה שאמרו לא התקרב אפילו למציאות!
הכל הפוך : זו כנראה הארץ היחידה שבה חנות DUTY-FREE בשדה התעופה יקרה בהרבה מהחנות הזהה שבעיר. כלומר בתנאי שמוכנים לעמוד על המקח , לאמיתו של דבר מקח וממכר זה מה שאפייני כל כך למקום , מבוקר ועד אמצע ליל המוני חנויות בקרניבל בלצי פוסק. ציוד קשר ומחשבים בכמויות ומגוון שלא נראה כמותו בשום מקום אחר. הכל בכמות, גם ההמונים שגודשים את הרחובות בזרם אנשים ללא סוף.
המחיר ? יש כמה מחירים: מחיר הפתיחה, זה שרשום על הת הוא גבוה למדי. נאמר 3000 דולר הונג קונג ששוים כארבע מאות ירוקים. לשלם? כמובן שלא. עכשיו תור הקונה להציג מחיר למשל 700 דולרים הונג קונג. זו לא שגיאה, על ההצעה להיות נמוכה מאד שאם כן אתה גוזל את התענוג של המוכר. תענוג זה הוא למכור לך במחיר הגבוה ההצעתך וכמה שיותר הרי זה משובח. כך שאין זו שגיעה אלא חלק מהתהליך. מוכר יחייך כאילו הבין עם מי יש לו עסק וזה כמובן מפתיע למדי. תארו לכם תגובת מוכר ישראלי מצוי....אחרי החיוך שוב הצעה מצידו, נאמר 2000 (US$) . עכשיו יאמר הקונה, נאמר, 1200. מקרה מסויים שהלך לפי התדריט דלעייל היה מחיר הרכישה 1600 (US$). חישוב קצר מראה שהמחיר הסופי הוא 53% מהמחיר ההתחלתי!
חושבים שקניתם מציאה? חכו שתגיעו לחנות אחרת, שבה משום המחיר ההתחלתי רק 2200 ואולי אם תתמקחו תגיעו ל 1200 ? זה כמובן לא הסוף, קיימת במובן האפשרות שמכשיר דפוק ואחריות - יוק. בסה"כ גם אם תקנה המכשיר דלעייל בסכום של US$ 1000 עדיין יש מספיק רווח למכור.
במהלך המיקוח מקובל לחלק מחמאות זל"ז וגם להציג כאילו עוזבים את החנות. המוכר מצידו ינסה לשכנע שהוא מוכר לך במחיר שהוא מתחת למחיר העלות.
בשלב שבו נדמה שהמשחק מיצה כבר את עיקרו, ישאל המוכר: מה הצעתך האחרונה? זה המוקש כי על הקונה להציע מחיר שנראה לו ולדעת שממחיר זה אין נסיגה. כאן נתון

הכבוד על כף המאזניים: אם זה יראה למוכר העסקה תסוכם, אם לא אל לו לקונה לסגת גם אם "המציאה" בורחת. זאת שמא יפסיד הקניה, את כבודו ויהפך לצחוק בעיני המוכרים שיחליפו אודותיו בדיחות בסינית קנטונית. זהו זה, עכשיו מי שמוכן לעבור כל זאת שילך "שופינג" בהונג קונג.

ברח' נתן שוקאולון מצוי הכל חוץ מהדגמים האחרונים. באשר התעניינ-תי הסבירו לי שכלל קיים, מעיין חלוקת עבודה: דגמים חדשים רק בחנויות המכובדות, היקרות במו-שגים מקומיים. רק מה שלפחות חצי שנה בשוק מופיע בחנויות המציאות. לדוגמא TR2500 של קנווד נמכר במחיר מציאה כי מחליפו TR2600 כבר הופיע בשוק.

אה-פרופו מחשבים: הכל תואם.... פירות מושלם.קיימים גם המחש- של סוני, טושיבה, NEC ועוד ועוד.שומוש אינטנסיבי בלוחות LCD במקום צגים כשהדגש על מערכות נידות בעלות עצמת חישוב וזיכרון כביר.

אחרון; אביזרים לכל שימוש ומטרה בזיל הזול. האמנם? אני לא הייתי מחליף את תל-אביב בהונג קונג, לי אין את העצבים הדרושים לכך!

תחרות ה-Q.S.L

במהלך השנה הנוכחית תתקיים תחרות לבחירת כרטיס ה-Q.S.L היפה. בתחרות רשאים להשתתף חובבי רדיו ומאזינים החברים באגודה ושישלמו מיסיהם כדין.

תנאי התחרות

חובב רדיו מורשה או מאזין הרשום באגודה.
כרטיס ה-Q.S.L המשתתף בתחרות הודפס לפחות בכמות של 500 כרטיסים. אפשר לשלוח יותר מכרטיס אחד — שגם הכרטיס הנוסף הודפס בכמות מינימלית 500 כרטיסים.

שיפוט

לתחרות נקבעו 4 שופטים כמפורט:
א. נפתלי הייזלר 4X4JW
ב. יורם קייזלר 4X6DI
ג. שלום בייטשר 4Z4NUT
ד. שרוליק הרמתי 4Z4JT

השופטים יבחרו הכרטיסים מבחינת מקוריות, מסר, ישראליות וכו'. החלטות השופטים סופיות ולא ניתנות לערעור.
כל שופט יקבל את הכרטיסים בנפרד וידרג אותם כמפורט:
א. 10 נק' לכרטיס הראשון לטעמו
ב. 9 נק' לשני.
ג. 8 נק' לשלישי....וכן הלאה עד הכרטיס העשירי לטעמו.

מהלך התחרות

כל משתתף ימלא טופס השתתפות כמפורט ויצרף אותו ל-4 כרטיסים שישלחו לת.ד. 8225 ת"א מיקוד 61081. על המעטפה יש לציין עבור "תחרות כרטיסים".
מועד אחרון לקבלת כרטיסים 15 אוק' 84. כרטיסים שיגיעו לאחר מועד זה לא ישתתפו בתחרות. כל שופט יקבל כרטיס אחד מתוך ה-4 שנשלחו. מועד אחרון להחזרת תוצאות מהשופטים 31.12.84. שופט רשאי להשתתף בתחרות. במקרה כזה הח"מ יקבע הניקוד.

פרסום התוצאות יעשה באירוע החברתי. גביעים, תעודות יחולקו לבעלי הכרטיסים הנבחרים.
****לא יוחזרו הכרטיסים המשתתפים בתחרות****
מעטפה עם פחות מ-4 כרטיסים ת פ ס ל.

73,ובהצלחה למשתתפים

שלמה מוסלי 4X6LM

=========== גזור ושלח ======================

אל:ת.ד. 8225 תל אביב מיקוד 61081
"עבור תחרות כרטיסים"

מצורף בזאת....כרטיסים להשתתפות בתחרות.
הנני מצהיר כי הנני חובב/מאזין הרשום באגודה ויש ברשותי לפחות 500 כרטיסים מאלה שצורפו.

ידוע לי שהחלטת השופטים הינה סופית ואקבל את תוצאות התחרות בצורה ספורטיבית וברוח חובבות הרדיו.

אות קריאה	שם ומשפחה	חתימה
____________	____________	____________

משה אבן צור 4X4MJ, (אבא של לימור), שלח לפרסום קטע שנדפס ופורסם בקובץ התקנות מס' 4641 מתאריך א' בסיון התשמ"ד 1.6.84 נביא מספר שורות מתוכו:
הודעת הטלגרף האלחוטי (שינוי שעורי האגרה לרשיון תחנת טלגרף אלחוטי) התשמ"ד 1984.

סעיף	סוג התחנה	תחנה מופעלת (רשיון הפעלה) האגרה בשקלים	תחנה שאינה מופעלת (רשיון אחזקה) האגרה בשקלים
1	תחנת חוף	3490	345
5	תחנה קבועה אוירית	3490	345
6 ב'	תחנה בספינת דיג	1160	345
*9 א'	מקלט קשר	3500	345
9 ב'	מקלט קשר המוחזק בידי חובב רדיו בעל רשיון להקמת תחנת חובבים	230	230
11	תחנת חובבים	230	230

*** ודי לחכימא ברמיזה !**

תחרות ארצית בתג"מ/תא"ג

ע"ש

דודו פינצוק 4X6JQ

1. מטרה

1.1 להכיר את אפשרויות הקשר השונות בתוך הארץ בתחום התג"מ, תא"ג.

1.2 לעודד הפעלה בתדרים אלו של תחנות נידות והפעלה מאזורים בהם לא קימת פעילות רגילה.

1.3 לעודד שימוש באמצעי קשר חדשניים ומקובלים פחות.

1.4 לעודד מאזינים להאזין גם בתדירויות אלו.

2. מועד

2.1 1 לדצמבר 1984

2.2 שעות התחרות: 10:00-12:00 שעון מקומי.

3. אפשרויות הפעלה

3.1 מפעיל יחיד.

3.2 מפעילים רבים עם מקמ"ש יחיד בכל גל.

3.3 מפעיל יחיד SSTV/RTTY.

3.4 מאזין.

4. תדרים וסוגי קרינה

4.1 תחום ה-2 מטר.

4.2 תחום ה-70 ס"מ.

4.3 תדרים אחרים בתחום המיקרו-גל המותרים לפי תנאי הרשיון.

4.4 סוגי הקרינה הינם: דיבור FM, דיבור SSB, CW, SSTV, RTTY.

5. תנאי ההפעלה

5.1 הקשרים יבוצעו ישירות ללא שימוש בממסר או לווין.

5.2 שתי תחנות המקימות קשר צריכות להיות על אותו הפס.

5.3 תנאי הפעלה והספקים לפי תנאי הרשיון.

5.4 אין להתקשר בשנית עם אותה תחנה על אותו הפס באותו סוג קרינה.

5.5 אין לשנות מיקום בעת התחרות.

6. ניקוד ומכפילים

6.1 הארץ תחולק ל-13 אזורים לפי אזורי החיוג בארץ. הים התיכון יהיה אזור 099 לפי המפה המצורפת.

6.2 סכום הנקודות של קשר מאזור מסוים הוא סכום ספרות מספר האזור (לדוגמא: 059 אילת = 14 נקודות) בתוספת:

6.3 קשר בפס 2 מ' - 2 נקודות.

6.4 קשר בפס ה-70 ס"מ - 4 נקודות.

6.5 קשר התחום המיקרו - 8 נקודות.

6.6 קשר ב-SSB - תוספת 2 נקודות.

6.7 קשר ב-CW - תוספת 3 נקודות.

6.8 קשר ב-RTTY/SSTV - תוספת 4 נקודות.

6.9 תחנה מיטלטלת או נידת שאינה מחוברת לרשת החשמל תכפיל את מספר נקודותיה הכללי פי 1.5

6.10 סיכום הנקודות הכללי: סיכום הניקוד של כל הקשרים.

6.11 למאזינים הניקוד הינו מחצית הניקוד הנ"ל.

7. דיווח

7.1 עם הקמת הקשר יש למסור ולקבל RST ומספר אזור.

7.2 הדיווח וסיכום הנקודות יעשה על-פי דוגמת היומן המצורפת.

7.3 אסור שאחוז השגיאות יעלה על 2%.

8. שיפוט

8.1 תאריך אחרון למישלוח יומנים הוא 30 יום מתאריך התחרות, כפי שיוטבע בחותמת הדואר.

8.2 יש לצרף תלוש השתתפות ובו הצהרה חתומה ע"י החובב המפעיל או החובב האחראי.

8.3 משגיחים יפקחו במשך התחרות וידווחו על הפרות תקנון התחרות.

8.4 שופטים יבחרו מקרב חברים שלא ישתתפו בתחרות.

8.5 החלטת השופטים הינה סופית ואיננה ניתנת לערעור.

9. פרסום

9.1 יחולקו פרסים למפעילים הזוכים על פי סעיף 3.

9.2 הפרסים יוענקו אם ישלחו לפחות שלושה יומנים לגבי כל קטגורית הפעלה.

9.3 תעודות השתתפות יוענקו לכל המשתתפים שישלחו יומן תחרות.



דוגמת יומן לתחרות התג"ם

מס' קשר	אות קריאה	זמן	RST	סוג קרינה	פס	אזור	ניקוד: קרינה פס אזור סה"כ לקשר
1	4X6XYZ	10:00	S-9	SSB	70	065	2 + 4+ 11 = 17

זיהוי מיכשור צבאי / ורדי דב 4X4 KP

במקומות בהם ניתן להשיג עודפי ציוד , ישנה כמות לא מבוטלה של ציוד צבאי לשעבר.לציוד זה יש קוד שהינו צרוף של מספרים ואותיות. הטבלה המצורפת בזה, מאפשרת זיהוי הציוד, שימושו ויעודו, לדוגמא :

מיכשור ה - G.R.C הזכורים לטוב

מיועד לכוחות הקרקע - G

מיכשור רדיו R

לצורך תקשורת C

JOINT ELECTRONICS TYPE DESIGNATION SYSTEM

1st Ltr. INSTALLATION

A - Airborne
B - Submarine
C - Air transportable
D - Pilotless carrier
F - Fixed
G - Ground
K - Amphibious
M - Ground, mobile
P - Pack or portable
S - Surface craft
T - Ground, transportable
U - General utility
V - Ground, vehicular
W - Water, surface and underwater

2nd Ltr. EQUIPMEN

A - Infrared
B - Pigeon
C - Carrier
D - Radiac
E - Nupac
F - Photographic
G - Telegraph teletype
I - Interphone
J - Electro-mechanical
K - Telemetering
L - Countermeasure
M - Meterological
N - Sound in air
P - Radar
Q - Sonar
R - Radio
S - Special Types
T - Telephone (wire)
V - Visible light
W - Armament
X - Facsimile or TV

3rd Ltr. PURPOSE

A - Auxiliary
B - Bombing
C - Communications
D - Dir. finding/recon
E - Ejection/release
F - Fire control
H - Record/reproduce
M - Maintenance/test
N - Navigation aids
O - Special purposes
R - Receiving
S - Detect range/bearing
T - Transmitting
W - Control
X - Ident. and recognition

Example	AN AL R-47
AN	Standard Prefix
A	Airborne
L	Countermeasure
R	Receiving
47	Design Number

מזל טוב!

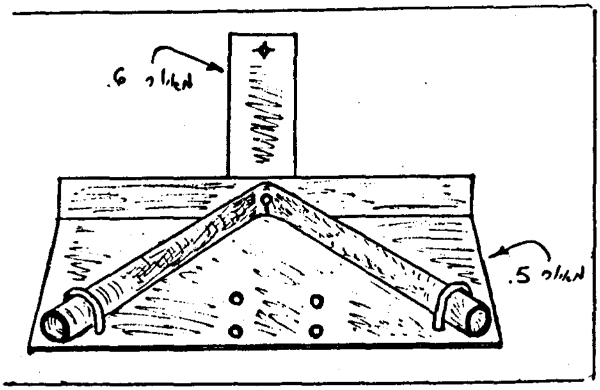
ברכות לאיל 4Z4NL להולדת הבן הבכור.

ברכות ליענקלה 4X4AH ליום הולדתו ה-60. עד 120...

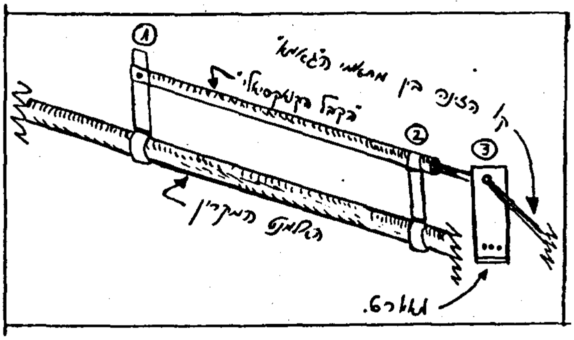
אנטנות V

יורם צינמון 4X4SN

לצערנו נשמטו בחלק השלישי (והאחרון) בסידרת המאמרים בנושא "אנטנות אלומה עתירות שבח בתחום ה-HF הגבוה" שני האיורים 8 ו-9. איורים אלו מובאים בזאת, ומקוה אני שישלימו את כל המידע הדרוש.



איור 8.



איור 9.

כמו-כן, ברצוני להודיע על תיקון טעות דפוס שיש להתיחס אליה, בחוברת 'הגלי' מחודש ספטמבר 1984, עמוד 17, בשורה השלישית מסוף העמודה הימנית: במקום "להאריך" צ"ל "להאריק".

בהצלחה !

תלוש השתתפות

תחרות תג"מ ע"ש דודו פינצוק 4X6JQ

שם ____________________

אות קריאה ______________ דרגה א/ב

מקום ההפעלה ____________________

אזור ______ תחנה קבועה/נידת.

קטגוריה ____________.

הנני מצהיר שהתחנה הופעלה בפיקוחי תוך הקפדה על תנאי הרשיון ותקנון "תחרות התגם". יומן זה, הינו לפי מיטב ידיעותי, מדויק ונאמן.

חתימה ____________.

מקלטי תקשורת דיגיטליים

מקלטי התקשורת האנלוגיים עומדים לפנות את מקומם לדור המקלטים החדש שיהיה בנוי ממעגלים סיפרתיים.

החלוצה בשטח זה הינה חברת 'קולינסי' הנודעת המפתחת כעת מקלט תקשורת מודל HF-2050 שהינו מקלט חד-פס המתוכנן עם מעגלים סיפרתיים.

במקלט זה יהיו מעגלי הת.ב. מורכבים ממעגלים סיפרתיים שנתאפשר להשתמש בהם עם פיתוחם של מיקרו-מעבדים קטנים לאותות.

מסיבות מובנות אין פרטים מדויקים על המעגל ומרכיביו, אך מדובר במעגל ת"ב שיכלול 4 או 5 מעבדי אותות זעירים שיאפשרו ביצועים לפחות ברמה המקובלת היום במגברי ת"ב.

האותות יותמרו ע"י מתמר תקבילי-סיפרתי אשר ידגום 12 מליון פעמים בשניה אותות ת"ב בתדר 3 מה"ץ. אחרי עיבודם יותמרו בחזרה האותות לאותות ת"ב בקצב של 16,000 דגימות לשניה.

יתרונות השימוש במעגלים סיפרתיים במעגלי הת"ב הינם בעיקר שיפור האמינות. הודות לשימוש זה מופחת מספר הרכיבים ל-2000 במקום 35,00׳ רכיבים הנדרשים כיום במעגל ת"ב מקובל בציוד צבאי. זהו שיפור של 40% בכמות הרכיבים שיאפשר הקטנת היחידה בכ-30%. אורך הזמן בין תקלות יעלה ל-5,000 שעות במקום 1,000-2,500 שעות כמקובל היום במכשירים אלו. גם הביצועים החשמליים משתפרים: השימוש במעגלים סיפרתיים מקטין פי 1000 את העיוותים הניגרמים כתוצאה מהשהית האותות כאשר מדובר במסנן גבישי או מסנן מכני מקובל.

יעבור כנראה זמן רב עד אשר כל מעגלי המקלט יהיו סיפרתיים, ועד אשר אנו כחובבים נזכה לראות מעגלים אלו במכשור החובבים החדיש, אך אין ספק שזוהי פריצת דרך בכוון המחשבה לגבי המיכשור הקיים.

תחנות משוואה בתחום ה-10 מ' / אהוד זגר

בשנים הקרובות אין לצפות לתנאי קשר טובים בתחום ה-10 מ', התמעטות הפעילות של כתמי השמש פוגעת ישירות בתחום הגבוה של התי"ג. אף על פי כן, קיימת אפשרות פתיחות קצרות בתנאים טובים לפרקי זמן קצרים, ואילו המאזינים על גל זה בשעות אלו יוצאים נשכרים.

דרך יעילה לצפות בנעשה בגל זה, הינה להאזין לתחנות המשוואה שרובן מתרכזות בין - 28.2-28.25 מה"ץ בחוברות "הגל" הקודמות, ניתנה רשימה מקפת של תחנות אלו הפעם נזכיר כאן מספר מתחנות אלו.

Table 1: Beacons on 28MHz

Callsign	Frequency kHz	Callsign	Frequency kHz
DLOIGI	28 205	VE7TEN	28 262
WD4MSN	28 207	DKOTE	28 267
3B8MS	28 210	ZS6PW	28 274
GB3SX	28 215	DFOAAB	28 277
5B4CY	28 220	YV5AYV	28 280
ZL2MHF	28 230	VP8ADE	28 284
VP9BA	28 235	VS6HK	28 290
LA5TEN	28 237	W6IRT	28 888
OA4CK	28 240	WD9GOE	28 894
A9XC	28 245	DLONF	28 992
EA2HB	28 247		

חדשות ממסרים ספטמבר 1984

אבנר דרורי 4X4GE

הפעילות הקשורה לאחזקת הממסרים תהיה השנה בסימן של ביסוס הקיים ושיפורו. הפעילות תתרכז בשפוץ ו/או החלפת הציוד הישן והפעלת ממסרים שכבר הותקנו אולם טרם הופעלו. בנוסף לכך יעשו תוכניות להמשך פתוח רשת הממסרים, וכל מי שיש לו רעיונות בנושא מוזמן להעבירם אלי. פרוט נוסף בהמשך.

בעתיד הקרוב אנו עומדים לקבל שני ממסרים חדשים תרומת חברת 'מוטורולה', שניהם מיועדים להחליף ממסרים ישנים באתרים שקשה לתחזקם. הכוונה ל-R3 בצפת והמחליף ל-R5 בבאר-שבע. הגבישים עבור הממסרים כבר הוכנו ומועד המסירה יקבע באדיבות החברה התורמת. עדכונים בנושא זה בגלים הכתובים והמשודרים.

בשנה זו תאורגן הפעילות בצורה שונה מהשנים הקודמות. קבלתי על עצמי לרכז את הפעילות בנושא, כאשר בצוע ההתקנות והאחזקה עצמם הינם ביוזמתם ופעילותם של החברים באזור בו מותקנים הממסרים. אני אהיה נציגם של האזורים השונים בועד, ואדאג לכל התאומים בנושא רשוי ובנושאים הטכניים הקשורים לכלל הממסרים.

הפעילות באזור הצפוני מרוכזת בידי נפתלי 4Z4RM המשקיע הרבה ממרצו בענין. בחודש [redacted] בקרנו ב-R3 וסקרנו את הצרכים להתקנת הממס[redacted]ש ואת הנדרש לשפוץ האנטנה. יוסליה 4Z4LF ל[redacted]ל עצמו לטפל בשפוץ האנטנה לפני בא החורף.

במסגרת הסיור הצפוני בקרנו אצל יצרן אנטנות בטבריה ממנו רכשנו אנטנה לממסר ה-UHF בחיפה ואנטנה נוספת ל-R7. יצרן האנטנות מוכן למכור לנו אנטנות במחיר סביר והפרטים בידי יורם צינמון 4X4SN שיטפל בנושא.

אני מניח שכאשר תקראו פרסום זה ממסר ה-UHF של חיפה יהיה כבר פעיל ותדריו יהיו 438.800 מ"ה יציאה ו-431.200 מ"ה כניסה.

ממסר R-12 (145.300 מ"ה) פועל בדיבור וב-RTTY. ברגע כתיבת הפרסום ה-RTTY אינו פועל ארעית כתוצאה מלקוי; אני מקוה שכבר הוחזר לפעולה.

ממסר R-0 מופעל עם TONE BURST שהוכיח ירידה משמעותית בהפרעות של שכננו מהצפון. להזכירכם כי מדובר בתדר של 1750 הרץ למשך חצי שניה והיסט תדר של 3 קה"ץ. אפשר להפעיל את הממסר גם עם תדר תת-שמע (PRIVATE-LINE) של 192.8+1 הרץ.

ממסרי ת"א מטופלים ע"י אהרון 4Z4AG. ממסר R7 סובל עדיין מהפרעות כרוניות והמשך הטפול יהיה לאחר החלפת האנטנה. הובטחה לנו האפשרות להשתלב בהתקנה מסודרת שתהיה במקום, אולם אין לנו עדיין תאריך מובטח.

ממסר באר-שבע (R5) מופעל מאופקים. הממסר הותקן ע"י עמנואל 4X4GV וחברים נוספים מאורים ומבאר-שבע. ממסר זה מופעל עדיין בתדר זהה [redacted] בקפריסין. הממסר החדש יהיה בערוץ R13 (25[redacted] למי שעדיין לא יודע). מועד ההתקנה והחלפ[redacted] מותנה, כאמור, במועד קבלת הממסר החדש.

ממסר ירושלים פועל כהלכה, הוא כנראה פוחד מנפתלי 4X4JW... הלואי הלאה.

הממסרים החדשים שיתקבלו יהיו זהים לאלו המותקנים בירושלים ובתל-אביב. נסיוננו מראה כי אמינותם גבוהה, ואם היו בעיות כל-שהן (בתל-אביב) הן קשורות יותר לאתר ולא לציוד עצמו. אתרי באר-שבע וצפת נקיים, יחסית, מרעש אלקטרוני ויש סכוי שנגיע לאמינות ולקשר התקין של ממסר ירושלים.

כפי שהזכרתי כבר יש תוכניות גם לשיפורים. כבר מזמן הועלו הצעות לתקשורת בין ממסרים. הכוונה לתכנן נושא זה השנה ולבצע בשנה הבאה. גם נושא ההפרעות טעון טיפול ויש מספר הצעות בנושא. רמז לכך היא ההצעה שכל מי שרוכש ציוד חדש ידאג שיהיה בתוכו מתקן TONE-BURST ו/או PRIVATE-LINE. לצורך תקשורת בין ממסרים יהיה (כנראה) צורך ב-TOUCH-TONE. כל הרוצה פרטים נוספים מוזמן לעיין בפרק המתאים ב:

RADIO AMATEURS HANDBOOK.

ברצוני להודות לכל אלה העוסקים בפעילות הממסרים, בין אם שמם הוזכר ובין אם לאו, על עבודתם המסורה ועל הרעיונות שהעלו.

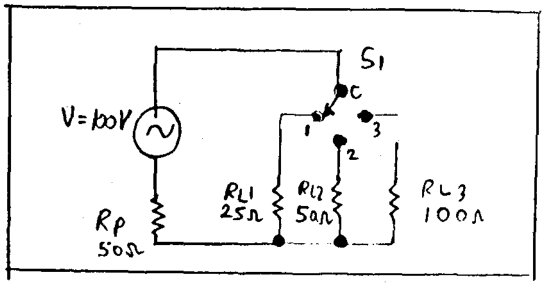
הנני מאחל לכולנו שנה טובה ללא הפרעות.

המדור הטכני

תאום והעברת הספק מרבית
אהוד זגר 4Z4UR

העברת הספק מרבית קיימת במצב של תאום עכבות. התאוריה אומרת שהעברת הספק מרבית תתקיים כאשר עקבת העומס תהיה שווה לעקבת המקור המספק את האות לעומס. כדי לא להכנס לחישובים מתמטיים יתר על המידה, ננסה לבדוק את נכונות התאוריה בצורה מעשית.

ניקח לדוגמא משדר בעל עכבת יציאה מקובלת של 50Ω. במוצא המכשיר נחבר דרך מתג קואקסיאלי שלושה עומסים שונים של 25Ω, 50Ω ו-100Ω כמתואר באיור מס' 1.



אם נעביר את המפסק למצב 1 יזרום במעגל זרם שערכו:

$$I=\frac{V}{RP+RL1}=\frac{100}{50+25}=1.33A$$

ההספק שיתפתח בעומס יהיה איפוא:

$$PL1=I^2R=(1.33)^2*25=44.2W$$

באם נעביר את המתג למצב 2 יזרום במעגל זרם שערכו:

$$I=\frac{V}{RP+RL2}=\frac{100}{50+50}=1A$$

ההספק שיתפתח בעומס יהיה איפוא:

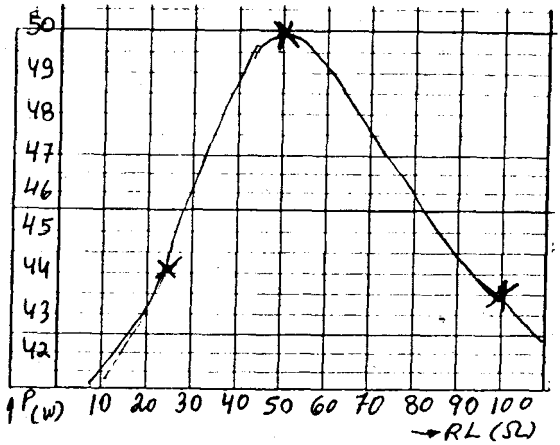
$$PL2=I^2R=1*50=50$$ [redacted]

כאשר ההספק הכללי במעגל הוא PT=1*100=100W.

באם נעביר את המתג למצב 3 יזרום זרם של:

$$PL3=\frac{100}{50+10}=\frac{100}{150}=0.66A$$

ההספק שיתפתח בעומס יהיה: $(0.66)^2*100=43.5$ W
וההספק הכללי במערכת: 100*0.66=66W



אם נעביר את הנתונים הנ"ל לגרף, הרי שנקבל את העקומה המוכיחה באופן מעשי את התיאוריה המקובלת שההספק המרבי במעגל מתקבל כשהעומס זהה בהתנגדותו להתנגדות המקור, אם נזכור שאנטנה בתהודה מהווה עומס אומי טהור. בהתנגדות עומס של 25Ω ו-100Ω קיים למעשה יחס גלים עומדים של 1:2 (50/25; 100/50) ויחס זה מהווה ירידה של 11% מההספק הנומינלי.

אנטנה אנכית, האם לא ניתן לשפר ביצועיה ?
אהוד זגר 4Z4UR

חובבים רבים, חדשים וותיקים, מתקינים לעצמם אנטנות אנכיות עקב סיבות שונות, כמו חוסר מקום לתורן או לאנטנת יאגי, אי רצון להתבלט בשטח וכדי'.

לחובב הממוצע בבואו להתקין אנטנה כזו ידועות בודאי העובדות הבאות:

1. אנטנה אנכית משדרת בזווית קרינה נמוכה ועל-כן יעילה לקשרי DX.
2. כמו שרב היצרנים מצינים בחוברת ההדרכה המצורפת לאנטנה מסחרית מספיק לחבר למערכת שני רדיאלים על מנת לקבל תאום טוב ויחס גלים חוזרים סביר.

למעשה, אי קיום התנאי השני מעמיד בספק את יתרונה העיקרי של אנטנה אנכית.

אנטנה אנכית λ/4 רואה באדמה את חציה החסר ולכן יש צורך באדמה טובה על מנת להקטין את הפסדי המערכת. התנגדות אופינית של אנטנה אנכית הינה כ-35Ω בעוד שמוליכות האדמה נעה בדרך כלל בין 2-200Ω. אי-לכך, אם נשדר עם אנטנה אנכית λ/4 ללא רדיאלים יוקרן לחלל רק כ-15% מההספק הכללי. תוספת רדיאל אחד תקטין את הפסדי האדמה ל-50%. שני רדיאלים יתנו יעילות של 54% וארבעה רדיאלים (לכל גל) יגדילו את יעילות הקרינה מהאנטנה ל-70% (הפסד של 1.5DB). לקבלת אדמה אידיאלית יש צורך בלא פחות מ-116 (!!) רדיאלים. המסקנה הינה שככל שמספר הרדיאלים המותקנים לכל גל הינו מעל ל-4 תלך ותשתפר יעילות האנטנה.

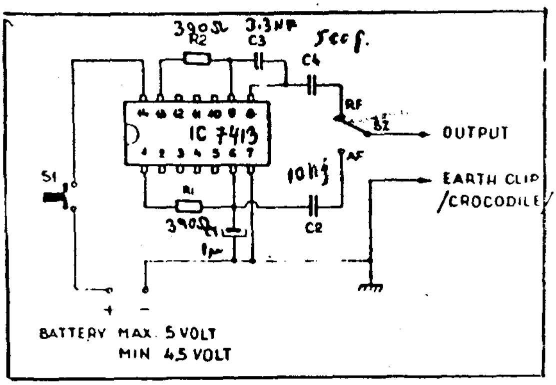
דרך שונה להקטין את הפסדי האדמה הינה להעלות את התנגדות הקרינה של האנטנה לערך גבוה _ כך שהתנגדות האדמה תהיה זניחה. ניתן לישם זאת ע"י התקנת אנטנה אנכית באורך חצי-אורך גל, אולם על-כך בפעם הבאה.

ברכות האגודה לדוד 4X6DK
הזוכה במקום הראשון
SINGLE OP. ALL BAND
בתחרות SAC 1983
(56880 נקודות)

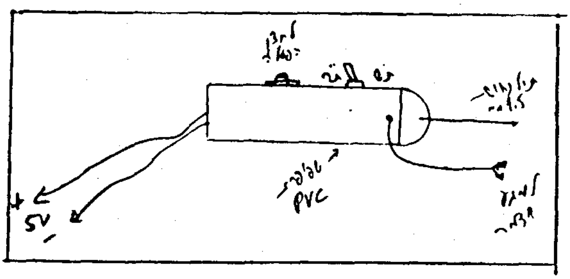
מחולל אותות ת"ג/ת"ש פשוט

אחוד זגר 4Z4UR

המעגל המוצע כאן הינו מעגל פשוט המכיל שני מתנדי גל-ריבועי, האחד בתדר 1 קה"ץ והשני בתדר 1 מה"ץ. באמצעות המחולל ניתן לכוון מעגלי מקלטים, ולהשתמש בו בעת הצורך לאיתור תקלות כמקור לעקיבת אות.



לב המעגל הינו מעגל משולב TTL 7413. קבל של 1 מ"פ ונגד של 390Ω קובעים את תדר מתנד הת"ש. תדר הת"ג של 1 מה"ץ מושג ע"י קבל של 3300 פ"פ ונגד 390Ω. מפסק מחליף מאפשר לברור את סוג האות הדרוש. המתנדים מחוברים למוצא דרך קבלי צמוד.
המעגל ניזון ממתח מרבי של 5V והפעלת היחידה נעשית באמצעות מתג לחיץ קטן.



ניתן למקם את הרכיבים על-גבי לוח קטן בתוך צנור PVC שבקצהו האחד מחובר מוליך נחושת עבה המשמש כבחון (PROBE) ותיל שני המחובר למהדק תנין לצורך חבורו לקו האדמה של המעגל הנבדק.
הגל הרבועי במוצא המתנדים מכיל הרמוניות רבות וניתן להשתמש במחולל זה בכל תחום הת"ש והת"ר. ניתן להזין את האות הדרוש, ת"ר או ת"ש, לכניסת דרגת הגבר ולבדוק על פי התוצאות את פעילות הדרגה.

תנחומים ליעקב 4Z4PR עם פטירת אחותו.

תוספת סמני פסוק למאמן מורס

שרון יוסף 4Z4BQ, שקד עזרא 4Z4XO

לכל אלה אשר בנו מאמן מורס (צרצר) מובאת להלן תוכנית שנויים שתאפשר תוספת סמני הפסוק הנדרשים בבחינות.
השנוי יאפשר להפעיל את המכשיר במצב הרגיל או בתוספת הסמנים הבאים: -,? :ĀR. הסמנים יתווספו לאותיות או לספרות (בתוספת /) או במצב מעורב - אותיות, ספרות וכל שאר הסמנים.
המעגל המקורי משתמש בROM בעל 8 סיביות לאחסון קוד האות המשודרת (5 סיביות) ואורך האות המשודרת (3 סיביות). אורך האות מאוכסן כמשלים ל-8 של האורך הדרוש.
הסימן לשדור נבחר בצורה אקראית ע"י עצירת מונה המצביע על כתובת ב-ROM. מכיוון שקימות 26 אותיות, מאוכסנות 16 אותיות בחציו התחתון של ה-ROM, ואילו העשר הנוספות חופפות עם המספרים בחציו העליון.
סריקת ה-ROM מתבצעת מלמעלה למטה כאשר לאחר כל סריקה מבוצעת טעינת הכתובת העליונה (11010) ככתובת התחלה.
הבחירה בין שדור אותיות או ספרות מתבצעת באמצעות רב-רטט דו יציב (להלן דלגלג).
תוכן האות שנבחרה מה-ROM נטענת לאוגר המכיל את הקווים והנקודות, ולמונה הסופר את האות שתשודר.
כדי לאפשר יצירת סמנים באורך 6 יש להשתמש בסיבית 2^2 לציון קו/נקודה ולקביעת אורך האות לסרוגין.
כדי לאפשר גישה לששת המקומות הלא מנוצלים ב-ROM יש לבטל את טעינת כתובת ההתחלה למונה כך שסריקת האותיות תמשיך מכתובת 0 לכתובת העליונה. בטול הטעינה נעשה ע"י קיצור כניסת PE של IC3 לאדמה.
הבעיה העקרית היא בקביעת אורך האות המשודרת: לשם יצירת אותיות (באורך 1-4) יש לטעון את המספרים 5-7 (101-111). ליצירת ספרות באורך 5 יש לטעון את המספר 3 (011) ולשם יצירת סמנים באורך 5 או 6 יש לטעון 3 או 2 (011,010).
כדי לאפשר אכסון מידע של סמנים בעלי 6 צלילים עם מידע על אורך הסימן הדרוש 3 סיביות, נשתמש בסיבית 2^2 של ה-ROM לאכסון המידע הכפול כך שלא תהיה הפרעה בין המשמעויות השונות של המידע.
כדי לקבל את המידע על הצליל השישי נחבר את יציאת 2^2 של ה-ROM IC4-3 לכניסת P3 של מונה ההסחה IC5-5. ניתן לראות כי הסיבית 2^2 של מונה אורך הסימן I צריכה להיות 1 להשלים אותיות באורך 1-4 צלילים, ו-0 עבור מספרים וסמנים באורך 5,6. כאשר המערכת במצב ספרות מתקבל: $2^2=0$, IC6-J3, ישירות מ IC2-13. במצב אותיות ישנה התנגשות בין השישי שבחלק מהסמנים הארוכים ובין הצורך במונה. כדי להתגבר על בעיה זו מזוהים 4 המצבים האחרונים ע"י שער IC12 שיציאתו מאלצת 0 ב IC6-J3 כנדרש.

שנויים ב-ROM:

א. החלפת מקומות בין X-Z:
בכתובת 0EH=14, התוכן 34 (Z).
בכתובת 10H=16, התוכן 6C (X,1).

ב. 27-31 כדלקמן:

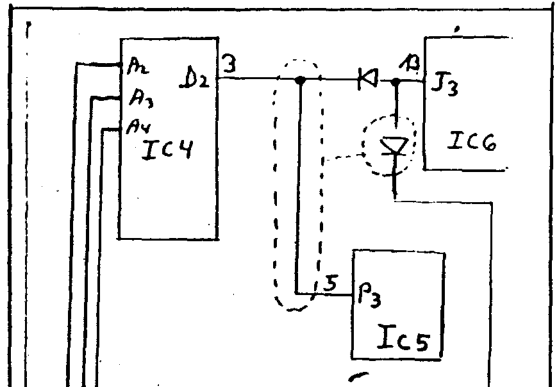
1B=27	73	(-)
1C=28	32	(,)
1D=29	AA	(.)
1E=30	CE	(?)
1F=31	1E	(:)

ג. בכתובת 0 התוכן AB והסימן הינו ĀR. שאר התוכן בזכרון אינו משתנה.

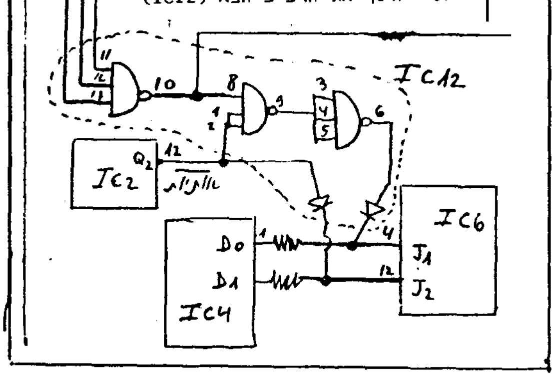
ביצוע השינוי

(התוספות במסגרות מקווקוות)

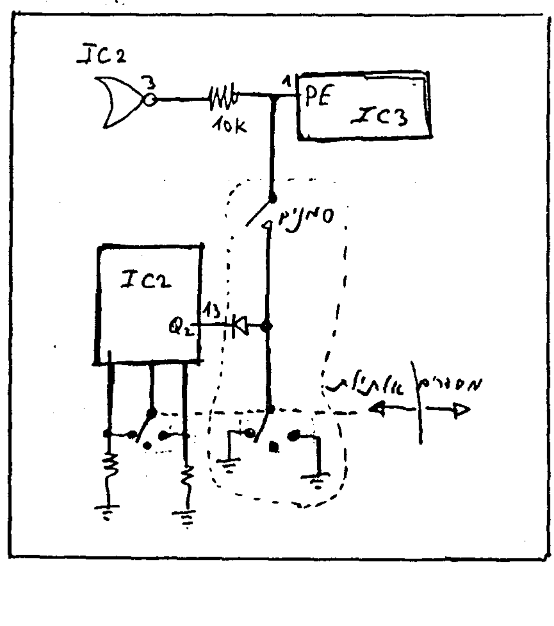
1. חבר את IC4-3 ל-IC5-5.



2. הוסף את הרכיב הבא (IC12)



3. החלף מפסק אותיות, מספרים במפסק כפול והוסף מפסק סימנים (מסוג ON/OFF חד קוטבי).



תאריכים ומאורעות בהיסטוריה

שלמה מוסלי 4X6LM

1840 - סמואל מורס ממציא טלגרף מעשי ראשון המשתמש בקוד מורס הכולל נקודות וקווים.

1844 - מופעל קו טלגרף ראשון בין בוסטון לוושינגטון.

1866 - סירוס פילד מניח כבל טלגרפי תת-ימי בפעם הראשונה.

1876 - אלכסנדר גרהם בל מדגים טלפון מעשי ראשון.

1878 - דוד ברוקס מתאר שמוש בזוג שזור של תילי טלפון להקטנת הפרעות הדדיות בין התילים.

1895 - גליאלמו מרקוני מתקשר באלחוט מבולוניה שבאיטליה.

1900 - מכאל פופין מתאר את יסליל ההעמסה' שלו לטלפון.

1915 - גון קרסון ממציא את שידור החד-פס.

1924 - הרי ניקוויסט מוכיח שדרוש רוחב פס מינימלי לשידור אותות טלגרפיים בקצב מסויים.

1928 - הרטלי ממסד תורת מידע המגדירה כמות נתונים כלוגריתם של מספר האותיות והסימנים שבשימוש.

1929 - הרמן יוסטל ולויד אספנשיד ממציאים את הכבל הקואקסיאלי היכול לשרת אפיקי דיבור או אות רחב פס, וכל זאת בכבל מאנך יחיד.

1931 - ג'ורג' סאותוורת מוכיח שניתן לשדר בגל זעיר שידור רחב סרט.

1932 - ארמסטרונג נלחם ברעש ובהפרעות בעזרת מערכת איפנון תדר.

1937 - רייבס מתאר איפנון דופק מקודד.

1944 - מתחילים להופיע ממסרי גל-זעיר כחלק ממערכת התקשורת.

1956 - כבל דיבור ראשון מונח מתחת לאוקינוס האטלנטי.

1965 - משוגר לווין התקשורת המסחרי הראשון EARLY BIRD.

1974 - וסטרן יוניון משגרת לווין WESTAR לשימוש ביתי.

הפעלה באמצעות ממסרים

אהוד וגר 4Z4UR

לאחרונה הצטרפו לפעילות בתג"ם מספר רב של חובבים. מתוך האזנה לממסר ת"א נראה שרבים מהחובבים החדשים אינם משתמשים בממסר כיאות.

ראשית יש לזכור שהממסר נועד לשרת תחנות נידות, תחנות בעלות הספק נמוך ותחנות רחוקות בלבד. כלל ראשון הוא איפוא: אם הנך מסוגל ליצור קשר ישיר - עבור לתדר סימפלקס ותן עדיפות לתחנות שלהן נועד הממסר. תן לממסר ילפולי כאשר המיקרופון מועבר אליך; דבר זה ימנע את נפילת הממסר באמצע השידור כתוצאה ממצב הזמן המווקן בו, ויאפשר לתחנות אחרות להצטרף לקשר.

המילה BREAK נועדה לשמש במקרי חרום בלבד; לכן אל תשתמש בה לקריאה רגילה. רצונך להכנס לממסר - מסור רק את אות הקריאה.

לאחרונה נוספו לפעילות על הממסרים פירעים ומפריעים למיניהם. הדרך בה הם מודיעים לכך שמשדריהם אכן פועלים היא תגובת המנוכים על הממסר. במקרה של הפרעה מחובב יש להתעלם ממנה לחלוטין. החובב המפריע לא יפיק שום הנאה ממצב זה, ויפסיק אולי את הפרעותיו.

הינך באזונה, וודא שלחצן ה-P.T.T. איננו נלחץ בצורה כלשהיא המאפשרת שידור סרק.

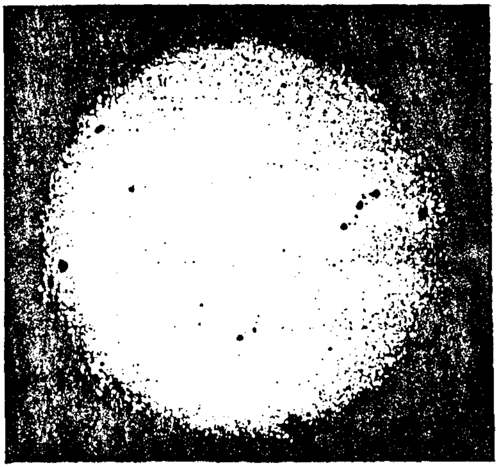
וודא שהמכשיר בביתך איננו בטווח השגה והפעלה ע"י ילדים ונוער שאינם מודעים תמיד יתה שגוררת לחיצה על לחיץ השידור לממסר.

כמובן שהערות אלו טובות רובן ככולן גם בשימוש בממסרים אחרים.

10,000 Q$O's REWARD.

WANTED

NOT DEAD BUT ACTIVE SUN SPOTS



נראו לאחרונה מטילים על פני השמש בתחילת שנות ה-80 ומאז נעלמו עקבותיהם. כל היודע דבר על מקום המצאם, או יעזור בהחזרתם למוטב יזכה בשנות DX פוריות. מידע על המצאותם של כתמי השמש יש להעביר בדחיפות למשטרת היונוספירה בשכבות השונות או לת.ד. 4099 ת"א.

4Z4UR

<u>הפעלת ממסר R0 ללא מעגל טון</u>. מוקדש ל-4Z4JT ו-4X4OR.

למספר חובבים הפעילים כתחנות נידות בתג"ם נלווה בשעת שידורם טון המשתנה בעיקר בתדירותו, הנובע מפעולת האלטרנטור של מערכת הטעינה ברכב ומסינון לקוי בקו אספקת המתח למקמ"ש. חובבים אלו יכולים לנצל את המתח הסינוסיאידלי המתקבל מהאלטרנטור כמקור אות לפתיחת R0.

ולהלן הוראות ההפעלה:

לאחר שווידאת שהינך נמצא בתחום הפעולה של הממסר, יש ללחוץ על דוושת המצמד (ברכב אוטומטי להעביר להילוך סרק N) ולהעלות את סיבובי המנוע ל-3500 סל"ד (רצוי להעזר במד סיבובי מנוע) למשך 1/2 שניה, וללחוץ בעת ובעונה אחת על לחיץ השידור של המקמ"ש. אם לא תצליח להפעיל את הממסר הרי שזהו סימן ש-R0 לא תקין.

למתניידים באזור תל-אביב ובאזורים בהם לא ניתן להפעיל את ממסר חיפה רצוי להוסיף קבל אלקטרוליטי גדול (F 2200, 25V) במקביל לקו אספקת המתח; סידור כזה זהה למפסק הפעלת טון לפתיחת ממסר כמקובל במכשירים המכילים סידור כזה.

מאז שיהבי קיבל את אות הקריאה DD ומשה DT עבר לרחובות התמעטו הסיכויים למכת יתושים ברחובות כי כעת יש שם .D.D.T

אף-על-פי שלדיקו UH יש אנטנה גדולה הוא אוהב דוקא את החורף מאחר והחזאי מודיע תמיד ש"צפויות שערות".

ספר חובה לכל אלקטרונאי חובב - האדמה הטובה.

מילה חדשה בעברית מקצועית - הרכבת מערך של לדים (LED) - ללדת.

פותחה לאחרונה דיודה פולטת אור (LED) בעלת תכונות גם של דיודת מנהרה; כאשר רכיב זה מופעל ניתן לומר שרואים את האור בקצה המינהרה.

מסתבר שגם ה-YL'S וה-XYL'S משתמשות בישומים החדשים של הטכנולוגיה, וניתן למצוא כאלו שדורשות בעת ניקוב תנוך האוזן גם "ציפוי חורים".

4X AWARD HUNTING

ערך יאיר סקוב 4Z4VS

יאיר ריכז עבור ציבור החובבים בארץ את התנאים הדרושים לקבלת תעודות בארצות השונות בתוספת מידע כללי הקשור בדרישות לקבלת התעודות.

א. רוב התעודות שיפורסמו במדור זה תורגמו מהספר THE RADIO AMATEUR AWARDS DIRECTORY OF THE WORLD. חלקם האחר תורגמו מתוך פרסומי האגודות השונות בעולם.

ב. את הספר במלואו ניתן לקבל תמורת $10 מ:

GARRY V. HAMMOND VE3GCO
5 MCLAREN AVENUE
LISTOWEL, ONTARIO
CANADA, N4W3K1

ג. מספר עצות לשולחי התעודות:

1. אין לשלוח QSL-ים לאישור תעודה אלא אם כן נדרשו במפורש. במידה ושולחים QSL-ים מומלץ לשולחם בדואר רשום ולצרף מספיק IRC'S על מנת לקבל את ה-QSL-ים בחזרה.
מקובל כיום לקבל רשימה מאושרת של קשרים או צילום של QSL-ים כהוכחה לקיום הקשר.
2. מידע לוג יכלול: אות קריאה, תאריך הקשר, שעת הקשר, פס תדר (BAND), צורת איפנון (MODE), RST של התחנה שלך ושל התחנה שכנגד.
רשימת הקשרים צריכה להיות חתומה ע"י שני חובבי רדיו המאשרים בחתימתם שראו את רישום הלוג או את ה-QSL-ים כפי שנדרש. דבר זה נקרא GCR (GENERAL CERTIFIED RULE).

ד. אם הינך מבקש מידע נוסף מהמוציא לאור של התעודה (AWARD MANAGER) דאג תמיד לשלוח לו מעטפה הממוענת חזרה אליך ומבוילת (SASE) או מעטפה ממוענת ו-IRC'S לבולים (SAE+IRC).

4. זכור! הסבלנות משתלמת. לרוב לוקח זמן רב עד שהתעודה מגיעה. מועדונים רבים נוהגים להעביר את הבקשות לתעודות למוציא לאור של התעודה רק אחת לחודש.
5. הרבה יותר זול לצרף לבקשת התעודה שטרות של דולרים (שחורים/ירוקים...) מאשר IRC. בכל מקרה אם הינך שולח דולרים מומלץ לעטפם בנייר אטום.
6. כלל, ובמיוחד בסעיף 5, מומלץ לשלוח את הבקשות בדואר רשום.
7. IRC הם INTERNATIONAL REPLY COUPONS שניתן לקנותם בכל בית דואר. זוהי דרך התשלום הבטוחה ביותר עבור תעודות אם כי גם הדרך היקרה ביותר. כדאי לבדוק בין חבריך החובבים, אולי תמצא כאלה המשופעים בקופונים והם יסכימו למכור לך כמה במחיר יותר זול או אף לתת לך אותם בחינם.
8. הקפד תמיד ששימך, כתובתך ואות הקריאה כתובים בכתב ברור או מודפסים על-גבי טופס הבקשה לתעודה. כל אחד רוצה לקבל תעודה מודפסת יפה, בלי אף טעות.
9. הקפד לצרף לבקשת התעודה כל חומר או מידע נוסף הנידרשים ממך.
10. כדאי תמיד להשאיר בידך העתק או צילום של הבקשה לתעודה לצורך מעקב או במידה והבקשה נאבדה. כמו-כן הדבר יכול לעזור לך בבואך לבקש תעודות אחרות.

למידע על תעודות נוספות שלא פורסמו במדור זה או כל מידע אחר, אשמח לעזור. כמו-כן אשמח לקבל תגובות לגבי תעודות שנשלחו.
לא נותר לי אם כן אלא לאחל לכם צייד תעודות מוצלח !!!

הערות:

א. המידע בתעודות אלו (תנאי התעודה) נכון לישראל בלבד.
ב. אם לא נכתב אחרת, אז אין בתעודות הגבלת תאריך, תדר או MODE.

1. אוסטריה WAOE

1. יש להתקשר עם כל אחד מהאזורים באוסטריה OE1-OE8, סה"כ 8 קשרים.
2. לשלוח מידע לוג בלבד בתוספת 10 IRC או $2.00 לפי הכתובת:

OE VSV, P.O. BOX 999, A-1014
WIEN, AUSTRIA

2. אוסטרליה W.A.V.K.C.A.

1. יש להתקשר עם 22 תחנות מאוסטרליה לפי הפרוט הבא: תחנה אחת מ-VK0, אחת מ-VK1, שלוש מ-VK2, שלוש מ-VK3, שלוש מ-VK4, שלוש מ-VK5, שלוש מ-VK6, שלוש מ-VK7, אחת מ-VK8, אחת מ-VK9.
2. לשלוח מידע לוג, QSL-ים, $1 או 10 IRC.
3. הקשרים צריכים להיות אחרי 1946.
4. כתובת:

W.I.A., P.O. BOX 67
EAST MELBOURNE
VECTORIA

3. ברזיל WAPY

1. תעודה זו כוללת תעודה ודיגלון יפה.
2. יש להתקשר עם חובב אחד מכל אחד מאזורי ברזיל 1-9.
3. לשלוח מידע לוג ו-7 IRC לפי הכתובת:

ANTENNA MAGAZINE, P.O. BOX 1311
ZC00, ROI-DE-JANEIRO, BRAZIL

4. בלגיה BENELUX

1. יש להתקשר עם 4 תחנות PA + 4 תחנות ON + 2 תחנות LX.
2. לשלוח מידע לוג ו-7 קופונים לפי הכתובת:

ON4NM, AWARD MANAGER
P.O. BOX 331, ANTWERP, BELGIUM

5. בלגיה WABP-WORK ALL BELGIAM PROVINCES

1. יש להתקשר עם תחנה אחת בכל אחד מתשעת הפרובינציות של בלגיה.
2. לשלוח מידע לוג בתוספת $1 או 7 קופונים לפי הכתובת:

ON5TO, AWARD MANAGER U.B.A.
P.O. BOX 634, BRUSSELS, BELGIUM

4. הפרובינציות:

E. Flanders	*W. Flanders*	*Antwerp*
Brussels	*Hainnaut*	*Limburg*
Liege	*Namur*	*Luxemburg*

6. הולנד PACC

1. יש להתקשר עם 100 תחנות מהולנד PA/PI/PD/PE וכדי'.
2. כל הקשרים אחרי 1 ליוני 1945.
3. קיימים שלושה סוגי תעודות: דיבור בלבד, מורס בלבד ומעורב.
כמו-כן אפשר לקבל מדבקות עבור PACC-200, PACC-300 וכך הלאה.
4. יש לשלוח מידע לוג + 10 קופונים לפי הכתובת:

TRAFFIC BUREAU VERON
P.O. BOX 9, AMSTERDAM
NETHERLAND

English

News of the Israel Amateur Radio Club

The summer has passed, vacations are over, and along with the changed band conditions we are into a new year of activities with the IARC.

On September the 15th a field day was held on Mount Carmel. Although at the time of writing complete details are not available, it is known that one of the main events was, of all things, a cooking contest !

Tzvi, 4X4KT, our regular editor is realising one of his life-long dreams, and is touring the far east. Have a pleasant trip, Tzvi, and a safe return.

In the meantime, HaGal is being edited by Ehud 4Z4UR, who for several years presented us with many fine issues of this publication.

Baruch 4Z4TR, who for the last few years has been faithfully transmitting the weekly "HaGal on the Air", has given up the position in order to make some time to get married. Mazal tov, Baruch.

After Baruch's tireless dedication to the [redacted]n, including the translation of material from foreign publications, this will be a hard act to follow. Nonetheless, Noam 4Z4VH has taken the task, and you can listen in weekly on R7 Tel-Aviv at 7:00 P.M., with simultaneous relays on 40 and 80 metres and R1 Jerusalem.

While on the subject of bulletins, don't forget the weekly Northern Net, conducted by Naftaly 4Z4RM on R0 Haifa, with simultaneous relay on 7.050 MHz USB. This is on saturdays at 11:00 A.M. with Yitzhak 4X4FU's DX bulletin following at 12:00 noon on RTTY on R12.

Repeater news: R3 safed in the Upper Galilee is back on the air. R5 Ofakim, near Beersheva, is back in operation with a new Mark antenna, but the ailing machine suffers from poor sensitivity, intermod, and occasional unintentional QRM from the Cyprus repeater on the same channel. A new machine and frequency are in the offing, so stand-by. In the meantime, if you're in the Beersheva area and have troubles accessing the machine, give a call simplex on the output frequency 145.725 and hopefully one of the locals will come back to you.

MAZAL TOV: To Moshe 4Z4PF on the birth of his son; to Israel 4Z4IK on his son's Bar-mitzva [redacted] Yankele 4X4AH to becoming a new g[redacted]father with his granddaughter's birth.

Shai 4X6IK has returned from a summer in the States where he represented Israel on a project of Georgetown University under the auspices of the Admiral Rickover Foundation. There he worked upon reconstructed pictures of computerized tomograph. Now he goes back to the mundane chore of completing his lat year at high school !

Untill next month, wishes for a peaceful and healthy new year.

73,

Ron, 4Z4MK

המפרסמים מכתבים ומודעות בבטאון עושים זאת על אחריותם. ואין המערכת אחראית לתוכנם של פרסומים אלו. חומר שמתקבל במערכת לא יוחזר.

הוצאה חד פעמית

7. צ'יילי WACE
1. יש להתקשר ולקבל QSL משמונה מתוך עשרת האזורים של צ'יילי (0-9).
2. הקשרים יהיו אחרי 1945.
3. לשלוח מידע לוג + 8 קופונים אל:

RADIO CLUB OF CHILE
CASILLA 761, SANTIAGO
CHILE

8. קולומביה ZHK
1. יש להתקשר עם 8 מתוך עשרת האזורים בקולומביה (0-9).
2. לשלוח מידע לוג + 8 קופונים אל:

LIGA COLOMBIANA ARDIOAFICIONADOS
APARTADO POSTAL 584, BOGOTA, COLOMBIA

9. קולומביה CHK
1. יש להתקשר עם 25 תחנות שונות בקולומביה.
2. לשלוח מידע לוג + 8 קופונים לכתובת זהה לסעיף הקודם.

מדור המודעות

הפירסום בלוח זה מיועד לקניה ומכירה של ציוד אישי בלבד וניתן חינם לחברי האגודה. במידה ולא צוין אחרת זהים פרטי החובב המפרסם לפרטיו ב-CALLBOOK.

ישראל 4X4JO מציע מקמ"ש ת"ג של קולינס KWM-2.

מיקי 4X4UE מציע מקמ"ש ת"ג "יאסו" FT-250 כולל ספק כח.

ישראל 4Z4JT מציע מדפסת היט-קיט HA-14.

רון 4Z4MK מציע מקמ"ש יאסו FT227RA לתג"ם 10 ווט, סריקת תדרים ו-4 זכרונות. טלפון 057-923717 שלוחה 2561.

אהוד - 4Z4IB מציע תחנת ת"ג הכוללת:
מקמ"ש FT560DX 10א תורן משולש טריאקס
מסובב אנטנה HAM-M ואנטנת מוסלי
רב גלית CL - 33

אריה [?]FT מציע :

Disc Dmve 8"

ישראל 4X4GZ מציע:

1. תצוגה ספרתית למקמ"ש KENWOOD TS-520 חדש באריזה.
2. מקמ"ש 2מ' ICOM IC22 כולל ספק כח מתאים
3. מיקרופון דינמי עכבת 50 קילואוס, חדש.

אגודת חובבי הרדיו בישראל
ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB
TEL-AVIV, P.O.B. 4099 .תל־אביב, ת.ד

'הגל' - בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל
העורך: אהוד זגר 4Z4UR
כתבו: חברי האגודה